



LAPORAN SKRIPSI

**APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN NILAI EKSTRAKURIKULER PRAMUKA
DI SMP NEGERI 1 SUKOLILO
BERBASIS *PROFILE MATCHING***

**SISWANTO
NIM. 201051171**

DOSEN PEMBIMBING

**Rina Fiati, ST, M.Cs
Tri Listyorini, M. Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN NILAI EKSTRAKURIKULER PRAMUKA DI SMP NEGERI 1 SUKOLILO BERBASIS *PROFILE MATCHING*

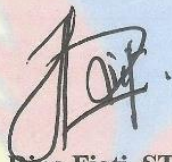
SISWANTO

NIM. 2010-51-171

Kudus, 11 Februari 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Rina Fiati, ST, M.Cs

NIDN. 0604047401

Pembimbing Pendamping

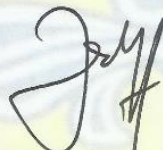


Tri Listyorini, M. Kom

NIDN. 0616088502

Mengetahui

Koordinator skripsi



Muhammad Imam Ghozali, M.Kom

NIDN . 0618058602

PENGESAHAN SKRIPSI

APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN NILAI EKSTRAKURIKULER PRAMUKA DI SMP NEGERI 1 SUKOLILO BERBASIS *PROFILE MATCHING*

SISWANTO

NIM. 2010-51-171

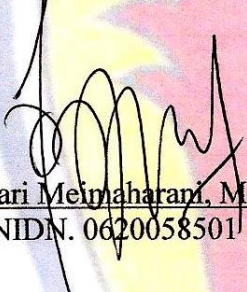
Kudus, 28 Februari 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,


Rizkysari Meimaharani, M.Kom
NIDN. 0620058501


Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0605098901


Rina Fiati, ST, M.Cs
NIDN. 0604047401

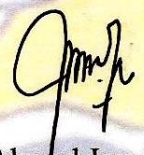
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Kaprogdi Teknik Informatika



Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901


Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Siswanto
NIM : 201051171
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 25 Juni 1991
Judul Skripsi : Aplikasi Pendukung Keputusan Penentuan Nilai Ekstrakurikuler Pramuka Di SMP Negeri 1 Sukolilo Berbasis *Profile Matching*


Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 28 Februari 2017

Yang memberi pernyataan,



The image shows a green rectangular stamp with the text "METERAI TEMPEL" at the top, a small emblem in the center, and "6000 ENAM RIBURUPIAH" at the bottom. A handwritten signature in black ink is written over the stamp. To the right of the stamp, the name "Siswanto" and the NIM "201051171" are printed.

Siswanto
NIM. 201051171

**APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN NILAI EKSTRAKURIKULER PRAMUKA
DI SMP NEGERI 1 SUKOLILO
BERBASIS *PROFILE MATCHING***

Nama mahasiswa : Siswanto

NIM : 201051171

Pembimbing :

1. Rina Fiati, ST, M.Cs
2. Tri Listyorini, M. Kom

ABSTRAK

Penentuan nilai ekstrakurikuler seringkali menjadi beban tanggungjawab yang lebih bagi pembina. Apalagi jika pembina tersebut merangkap juga sebagai guru. Sehingga membuat proses penentuan nilai ekstra menjadi asal-asalan. Ekstrakurikuler Pramuka misalnya, ekstra yang diwajibkan oleh kementrian pendidikan ini masih saja memiliki kendala dalam pelaksanaannya. Di SMP Negeri 1 Sukolilo proses pendidikan kepramukan sudah berjalan cukup baik. Hanya saja proses penentuan nilai masih hanya mengacu pada absensi. Padahal pramuka memiliki standart kompetensi yang patut untuk dievaluasi juga. Oleh karena penulis bermaksud merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan agar memudahkan pembina dalam memberikan kebijakan nilai ekstrakurikuler pramuka. Penelitian ini membahas bagaimana sebuah sistem pendukung keputusan dapat memberikan informasi sebagai pendukung keputusan pembagian penentuan nilai. Dengan menggunakan metode *Profile Matching* akan lebih memantapkan penentuan nilai siswa. Adapun dalam rekayasa perangkat lunak menggunakan UML sebagai tool dalam perancangan sistem. Produk akhir dari sistem ini menyediakan fasilitas berupa halaman yang berisi mengenai beberapa materi pramuka, dan yang utama adalah proses dalam menentukan nilai ekstrakurikuler Pramuka di SMP Negeri 1 Sukolilo.

Kata Kunci: *Nilai, Pramuka, Sistem, Keputusan, Profil, Matching, Unifield Modeling Language (UML).*

**APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN NILAI EKSTRAKURIKULER PRAMUKA
DI SMP NEGERI 1 SUKOLILO
BERBASIS *PROFILE MATCHING***

Student Name : Siswanto
Student Identity Number : 201051171
Supervisor :

1. Rina Fiati, ST, M.Cs
2. Tri Listyorini, M. Kom

ABSTRACT

Determining of extracurricular grade is often to be more liability of the coaches. Moreover, if the coaches also as a teacher too. Thus, it makes the process of determining the extracurricular grade becomes perfunctory. One of the example is the scout's extracurricular, the extracurricular that is required by the Education Ministry, has still obstacles in its implementation. In SMP Negeri 1 Sukolilo, the scout's extracurricular educational process has been running quite well. But, the process of determining the grade is only refers to the attendant list, though the scout has a standard of competence that ought to be evaluated as well. Based on the problem, the authors intend to design an application decision support system to help the coaches in providing the decision of scout's extracurricular grade. This study discusses how a system program gives the information as a decision support to make the grade. By using the method of Profile Matching will strengthen the determination of a student's grade. And then for the software engineering, it is using UML as a tool in the design system. The final product of this system provides facilities such as a page that contains some material about the scouts, and the mainly thing is the process of determining the grade of the Scout's extracurricular in SMP Negeri 1 Sukolilo.

Keywords: *Values, Scouts, systems, decision, Profile Matching, Unifield Modeling Language (UML).*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Aplikasi Pendukung Keputusan Penentuan Nilai Ekstrakurikuler Pramuka Di SMP Negeri 1 Sukolilo Berbasis *Profile Matching*”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Suparno, SH, MH, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Rina Fiati, ST, M,Cs selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Tri Listyorini, M. Kom, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a dan materi yang sangat berarti.
8. Drs. H. Yusuf, M. Ag, selaku kepala SMP Negeri 1 Sukolilo.
9. Bapak Ibu Guru dan TU SMP Negeri 1 Sukolilo.
10. Bapak Ibu Pembina Pramuka SMP Negeri 1 Sukolilo.
11. Pengurus Dewan Penggalang SMP Negeri 1 Sukolilo (PASKTUDA).
12. Teman-Teman Teknik Informatika Universitas Muria Kudus, yang sudah memberikan masukan dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi ini dan proses akhir laporan skripsi.serta semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Semoga skripsi yang penulis selesaikan ini dapat bermanfaat bagi banyak pembaca, namun penulis juga memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan terkait dengan skripsi yang telah penulis selesaikan.

Kudus, 28 Februari 2017



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi Akademik.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Penilaian	6
2.2.2 Ekstrakurikuler	6
2.2.3 Pramuka.....	8
2.2.4 Sistem Pendukung Keputusan	21
2.2.5 Perancangan	26
2.2.6 Kerangka Teori.....	36

BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Metode Pengumpulan Data	37
3.1.1 Sumber Data Primer	37
3.1.2 Sumber Data Sekunder	37
3.2 Metode Perancangan SPK	37
3.2.1 <i>Intelligence</i>	37
3.2.2 <i>Design</i>	38
3.2.3 <i>Choice</i>	38
3.3 Metode <i>Profile Matching</i>	38
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 41
4.1 Deskripsi Sistem	41
4.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan	41
4.3 Pengguna	41
4.4 Sumber Data	42
4.4.1 Data Internal	42
4.4.2 Data Eksternal	42
4.5 Diagram Arsitektur	42
4.6 Analisa	43
4.6.1 Analisis Masalah	44
4.6.2 Analisa Perhitungan <i>Profile Matching</i>	44
4.7 Perancangan Sistem	119
4.7.1 <i>Use Case Diagram</i>	119
4.7.2 <i>Activity Diagram</i>	119
4.7.3 <i>Class Diagram</i>	120
4.8 Perancangan <i>Database</i>	121
4.8.1 Struktur Tabel	121
4.9 Perancangan <i>Interface</i>	124
4.9.1 Rancangan <i>Form Login</i>	124
4.9.2 Rancangan <i>Form Menu</i>	125
4.9.3 Rancangan Tampilan <i>Form User</i>	125
4.9.4 Rancangan <i>Form Siswa</i>	127
4.9.5 Rancangan <i>Form Regu</i>	128

4.9.6	Rancangan <i>Form</i> Materi.....	129
4.9.7	Rancangan <i>Form</i> Kelas	131
4.9.8	Rancangan <i>Form</i> Kriteria.....	132
4.9.9	Rancangan <i>Form</i> Regu Siswa	133
4.9.10	Rancangan <i>Form</i> Nilai Siswa.....	134
4.9.11	Rancangan <i>Form</i> Presentase	138
4.9.12	Rancangan <i>Form</i> GAP	138
4.9.13	Rancangan <i>Form</i> Range	139
4.9.14	Rancangan <i>Form</i> Report	139
4.10	Kebutuhan Implementasi.....	140
4.10.1	Ruang Lingkup Uji Coba	140
4.10.2	Halaman Utama Sistem.....	141
4.10.3	<i>Form</i> Profil.....	143
4.10.4	<i>Form</i> User	144
4.10.5	<i>Form</i> Siswa	148
4.10.6	<i>Form</i> Regu.....	152
4.10.7	<i>Form</i> Materi	156
4.10.8	<i>Form</i> Kelas.....	159
4.10.9	<i>Form</i> Kriteria.....	163
4.10.10	<i>Form</i> Regu Siswa.....	166
4.10.11	<i>Form</i> Nilai Siswa	171
4.10.12	<i>Form</i> Presentase	175
4.10.13	<i>Form</i> GAP	178
4.10.14	<i>Form</i> Range.....	182
4.10.15	<i>Form</i> Report	185
4.11	Pengujian Aplikasi	189
4.11.1	Hasil pengujian untuk proses <i>login</i>	190
4.11.2	Hasil pengujian untuk proses <i>form User</i>	190
4.11.3	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> siswa.....	191
4.11.4	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> regu.....	192
4.11.5	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> kelas	192
4.11.6	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> kriteria	193

4.11.7	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> regu siswa.....	194
4.11.8	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> nilai siswa.....	194
4.11.9	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> GAP	195
4.11.10	Hasil pengujian untuk proses <i>form</i> range	196

BAB V PENUTUP	193
5.1 SIMPULAN	193
5.2 SARAN	193

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Tipe data <i>Numerik</i>	32
Gambar 2. 2 Tipe data Teks	33
Gambar 2. 3 Tipe data <i>Date and Time</i>	33
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	36
Gambar 4. 1 Diagram Arsitektur SPK Penentuan Niai Ekstrakurikuler Pramuka	43
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i>	119
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i>	120
Gambar 4. 4 <i>Class Diagram</i>	121
Gambar 4. 5 Rancangan tampilan <i>form login</i>	124
Gambar 4. 6 Rancangan <i>Form Menu</i>	125
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Form User</i>	126
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Form Tambah User</i>	126
Gambar 4. 9 Tampilan <i>form Siswa</i>	127
Gambar 4. 10 Tampilan <i>form Tambah Siswa</i>	128
Gambar 4. 11 Tampilan <i>form Regu</i>	128
Gambar 4. 12 Tampilan <i>form Tambah Regu</i>	129
Gambar 4. 13 Tampilan <i>form Materi</i>	130
Gambar 4. 14 Tampilan <i>form Tambah Materi</i>	130
Gambar 4. 15 Tampilan <i>form Kelas</i>	131
Gambar 4. 16 Tampilan <i>form Tambah Kelas</i>	131
Gambar 4. 17 Tampilan <i>form Kriteria</i>	132
Gambar 4. 18 Tampilan <i>form Tambah Kriteria</i>	133
Gambar 4. 19 Tampilan <i>form Regu Siswa</i>	133
Gambar 4. 20 Tampilan <i>form Tambah Regu Siswa</i>	134
Gambar 4. 21 Tampilan <i>form Nilai Siswa</i>	135
Gambar 4. 22 Tampilan <i>form Tambah nilai Siswa</i>	136
Gambar 4. 23 Tampilan <i>form Isi Nilai</i>	137
Gambar 4. 24 Tampilan <i>form Presentase</i>	138
Gambar 4. 25 Tampilan <i>form GAP</i>	139
Gambar 4. 26 Tampilan <i>form Range</i>	139

Gambar 4. 27 Tampilan <i>form Report</i>	140
Gambar 4. 28 Halaman Utama Sistem	141
Gambar 4. 29 <i>Screenshoot Code PHP</i> halaman utama	143
Gambar 4. 30 <i>Form Profil</i>	143
Gambar 4. 31 <i>Screenshoot Code PHP Form Profil</i>	144
Gambar 4. 32 <i>Form tambah User</i>	144
Gambar 4. 33 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah User</i>	147
Gambar 4. 34 <i>Form tampil User</i>	147
Gambar 4. 35 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil User</i>	148
Gambar 4. 36 <i>Form tambah siswa</i>	148
Gambar 4. 37 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah siswa</i>	150
Gambar 4. 38 <i>Form tampil siswa</i>	151
Gambar 4. 39 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil siswa</i>	152
Gambar 4. 40 <i>Form tambah regu</i>	152
Gambar 4. 41 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah regu</i>	154
Gambar 4. 42 <i>Form tampil regu</i>	155
Gambar 4. 43 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil regu</i>	155
Gambar 4. 44 <i>Form tambah materi</i>	156
Gambar 4. 45 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah materi</i>	158
Gambar 4. 46 <i>Form tampil materi</i>	158
Gambar 4. 47 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil materi</i>	159
Gambar 4. 48 <i>Form tambah kelas</i>	160
Gambar 4. 49 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah kelas</i>	161
Gambar 4. 50 <i>Form tampil kelas</i>	162
Gambar 4. 51 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil kelas</i>	162
Gambar 4. 52 <i>Form tambah kriteria</i>	163
Gambar 4. 53 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah kriteria</i>	165
Gambar 4. 54 <i>Form tampil kriteria</i>	165
Gambar 4. 55 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil kriteria</i>	166
Gambar 4. 56 <i>Form tambah regu siswa</i>	167
Gambar 4. 57 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah regu siswa</i>	169
Gambar 4. 58 <i>Form tampil regu siswa</i>	170

Gambar 4. 59 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil regu siswa</i>	170
Gambar 4. 60 <i>Form isi nilai siswa</i>	171
Gambar 4. 61 <i>Screenshoot Code PHP Form isi nilai siswa</i>	173
Gambar 4. 62 <i>Form tampil nilai siswa</i>	174
Gambar 4. 63 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil nilai siswa</i>	175
Gambar 4. 64 <i>Form presentase</i>	176
Gambar 4. 65 <i>Screenshoot Code PHP Form presentase</i>	178
Gambar 4. 66 <i>Form tambah GAP</i>	179
Gambar 4. 67 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah GAP</i>	180
Gambar 4. 68 <i>Form tampil GAP</i>	181
Gambar 4. 69 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil GAP</i>	181
Gambar 4. 70 <i>Form tambah range</i>	182
Gambar 4. 71 <i>Screenshoot Code PHP Form tambah range</i>	184
Gambar 4. 72 <i>Form tampil range</i>	184
Gambar 4. 73 <i>Screenshoot Code PHP Form tampil range</i>	185
Gambar 4. 74 <i>Form Report</i>	186
Gambar 4. 75 <i>Screenshoot Code PHP Form Report</i>	189



“[Halaman ini sengaja dikosongkan]”

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Keterangan Bobot Nilai <i>GAP</i>	24
Tabel 2. 2 Notasi <i>Business Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2. 3 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	28
Tabel 2. 4 Notasi <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 2. 5 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	30
Tabel 2. 6 Notasi <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 4. 1 Keterangan Aspek	45
Tabel 4. 2 <i>Convert</i> Nilai	46
Tabel 4. 3 Absensi siswa Untuk Pengelompokan <i>GAP</i>	46
Tabel 4. 4 Kapasitas Kompetensi Materi Untuk Pengelompokan <i>GAP</i>	54
Tabel 4. 5 Keterangan Bobot nilai <i>GAP</i>	68
Tabel 4. 6 Hasil Bobot Nilai <i>GAP</i> Absensi siswa	69
Tabel 4. 7 Hasil Bobot Nilai <i>GAP</i> Kompetensi Materi	77
Tabel 4. 8 Bobot Nilai <i>GAP</i> Aspek Absensi siswa	92
Tabel 4. 9 Bobot Nilai <i>GAP</i> Aspek Kapasitas Kompetensi Materi	104
Tabel 4. 10 Nilai Total <i>GAP</i> Aspek Absensi siswa	111
Tabel 4. 11 absensi_siswa	122
Tabel 4. 12 detail_konsultasi	122
Tabel 4. 13 kelas	122
Tabel 4. 14 konsultasi	122
Tabel 4. 15 kriteria	122
Tabel 4. 16 materi	123
Tabel 4. 17 nilai_siswa	123
Tabel 4. 18 regu	123
Tabel 4. 19 regu_siswa	123
Tabel 4. 20 siswa	123
Tabel 4. 21 <i>User</i>	124
Tabel 4. 22 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form login</i>	190
Tabel 4. 23 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form Users</i>	191

Tabel 4. 24 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> siswa.....	191
Tabel 4. 25 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> regu.....	192
Tabel 4. 26 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> kelas.....	193
Tabel 4. 27 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> kriteria	193
Tabel 4. 28 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> regu siswa.....	194
Tabel 4. 29 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> nilai siswa.....	194
Tabel 4. 30 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> GAP	195
Tabel 4. 31 Pengujian <i>black box</i> pada <i>Form</i> range	196



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Peserta Didik
- Lampiran 2 Daftar Regu Ekstrakurikuler Pramuka
- Lampiran 3 Daftar Nilai Ekstrakurikuler Pramuka
- Lampiran 4 Buku Konsultasi Skripsi
- Lampiran 5 Artikel Ilmiah
- Lampiran 6 Poster
- Lampiran 7 Biodata Penulis





“[Halaman ini sengaja dikosongkan]

